

การจำลองโหลดอย่างประหลัดโดยใช้วิธีอัลกอริธึมแบบการค้นหาของมด

ปีกรรที่กษา 2547

โดย

นช สวโรจน์ พวงเจริญ

นช เสวภาศย์ นารามภูรี

นช อมรชา บุญโรจน์เสรี

อาจารย์ที่ปรึกษา

อ. ธนาธิป ชุ่มอิม

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อ.ดร.ปฐมทัศน์ จิระละคร

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นกรนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการช่วยคำนวณการแก้ปัญหาการจำลองโหลดอย่างประหลัดโดยใช้วิธี อัลกอริธึมแบบการค้นหาของมด นำกรเปรียบเทียบกับคำตอบของการจำลองโหลดอย่างประหลัดโดยใช้วิธีดั้งเดิม เพื่อใช้แก้ปัญหาการจำลองโหลดอย่างประหลัดโดยการทดสอบบน IEEE 30 bus system โดยคิดการสูญเสียในระบบสาบส่ง จากผลการทดสอบ โดยเปรียบเทียบกับวิธีการอื่นๆ วิธี อัลกอริธึมแบบการค้นหาของมด จะให้ผลการทดสอบที่ดีที่สุดเมื่อพิจารณา ทั้งในเรื่องของค่าใช้จ่ายเชื้อเพลิงของโรงไฟฟ้าและเวลาในการคำนวณ